





DE
**STRYCHNINI NITRICI IN-
TERNE ADHIBITI USU ET
EFFICACIA.**

**DISSERTATIO
INAUGURALIS MEDICA
QUAM
CONSENSU ET AUCTORITATE
GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS
IN
UNIVERSITATE LITERARIA
FRIDERICA GUILELMA
PRO SUMMIS
IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORIBUS
RITE OBTINENDIS
DIE XXII. M. FEBRUARII A. MDCCCXXXIV.
H. L. Q. S.
PUBLICE DEFENSURUS EST
AUCTOR
SALOMO OPPLER
SILESIUS.**

OPPONENTIBUS:

**H. BAMBERGER, MED. ET CHIR. DR.
A. FAUDEL, MED. ET CHIR. CAND.
B. GINSBERG, PHILOS. CAND.**

**BEROLINI,
TYPIS NIETACKIANIS.**

三

THE UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARIES THE LIBRARY OF THE FACULTY OF MEDICINE

V I R O

AMPLISSIMO, EXPERIENTISSIMO,
ILLUSTRISSIMO

JOANNI WENDT,

PHILOSOPHIAE ET MEDICINAE DOCTORI, UNIVERSITATIS LITERARIAE VRATISLAVIENSIS PROFESSORI PUBLICO ORDINARIO, AUGUSTISSIMO BORUSSORUM REGI IN REBUS MEDICIS A CONSILIIS INTIMIS, SUPREMAE IN RE MEDICA EXAMINANDI COMMISSIONIS DELEGATAE DIRECTORI, SCHOLAE MEDICO - CHIRURGICAE PRAEFECTO, AQUILAE RUBRAE IN TERTIA CLASSE LEMNISCO CONDECORATA ET LEGIONIS HONORARIAE GALLICAE EQUITI, SOCIETATI SILESIACAE PATRIAE CULTRICI PRIMO AB EPISTOLIS, MULTARUM SOCIETATUM LITERARIARUM SODALI,

PRAECEPTORI SUMME VENERANDO,

H A S C E
S T U D I O R U M P R I M I T I A S

D. D. D.

GRATISSIMUS DISCIPULI ANIMUS.

P R A E F A T I O.

Qnam difficile sit tironi, cum in ceteris scientiarum et artium disciplinis, tum in medicina potissimum, ea mandare literis, quae, non dicam a scriptionis virtute, sed ab argumenti tamen novitate commendentur, ipse nunc optime perspexi, quum ut scriberem aliquid coactus, in eligenda scribendi materia omni me destitutum viderem consilio. Quam ob rem, aliunde mihi petendum esse consilium ratus, virum consului excellentissimum, celeberrimum, *Ed. Wolff*, nosocomii Caritatis Berolinensis moderatorem; qui quum praecclare intelligeret, in describendo novi ejusdam remedii usu scientiae et a tirone aliquantulum certe praeberi posse emolumenti, incitavit me, ut Strychnini nitrici, quod tunc primum in nosocomio interne adhibere sibi propositum haberet, vim et effectum quam accuratissime observarem observataque huncce in finem literis mandarem. Nec incitavit ille solum; sed ad rem persequendam omni me et ope et consi-

lio instruxit, ita ut quantas huic viro summe venerando gratias debeam, referre non possim. — In elaborandis et describendis iis, quae observavi, summa, quoad fieri potuit, diligentia et cura usus, vires quantulaecunque in me erant, contuli; quae si rei susceptae haud pares inveniuntur, spero tamen fore, ut candidus lector et voluntati aliquid tributurus sit. Ceterum in iis tantum versatus, quae ipse expertus sum, ab omni subtiliori rei disquisitione omnino abstinui.

Strychninum, quibus continetur plantis, quo modo paretur et quae chemica ipsius vis sit et ratio, accuratius hoc loco describere, haud plane necessarium nobis visum est, et quia hic de remedii potissimum efficacia agitur, et quod nonnulla exstant virorum doctissimorum scripta, in quibus res illae copiose explicatae sunt et adumbratae (1). Itaque pauca tantum de hac re praefari sufficiat.

Strychninum, Strychni nucis vomicae, Fabae St. Ignatii, Strych. colubrinac venenorumque Indorum, Ticunas, Woorara, Upas Antjar, Upas ticuté, basin conformat alkalinam, et primum a *Pelletier* et *Caventon* anno MDCCCXVIII in lucem provocatum est (2).

(1) De botanicis comp. Fr. Gottlieb Heyne getreue Darstellung und Beschreibung der in der Arzneikunde gebräuchlichen Gewächse. Berl. 1805. Vol. I. p. 67. Tab. 37. — A. Richard botanique medicale, Paris 1823. Tom. I. pag. 323.

(2) Pelletier et Caventon, mémoire sur un nouvel Alcali végétal, trouvé dans la fève de St. Ignace et la noix vomique etc. — Annales de chimie et de

Strychninum in crystallos redactum prismata conformat quadrilatera, parva, alba, aciformia, sine odore, sed sapore amarissimo, quae difficillime solvuntur in aqua frigida. Cum acidis Strychninum ad formanda salia, ut Strychninum carbonicum, sulphuricum, phosphoricum, nitricum, aceticum, sese conjungit. — Inter haec autem salia Strychninum nitricum potissimum, quippe quod magis solubile sit, ad usum internum, nec non ad methodum endermaticam, commendatur. Strychninum nitricum crystallos format tenues, splendentes, aciformes, facile in aqua fervida, sed in alkohole, et in aethere non solubiles. —

Strychnos nux vomica, Extr. nucis vomicae et Strychninum a recentioris aevi medicis variis rationibus in usum vocata sunt, nec desunt clarissimorum virorum scripta — ut *Richterii*, *Voigtii*, *Orfila*, *Magendie* etc. — ex quibus veram horum remediorum in organismum humanum vim et actionem cognoscas. *Strychninum nitricum* tamen nec in horum nec in aliorum medicorum operibus tractatum est, vel obiter tantum commemoratum, ita ut de ejus vi et usu nihil prorsus certi constare videatur^(1.2). Quam ob rem,

physique. Paris 1819, Tom. X, p. 142. — De compos. et praepar. chemica v. Friedr. Phil. Dulk Pharmacopoea borussica. Tom I. et II. Handbuch der Pharmacie von Phil. Lorenz Geiger, I. Bd. Heidelberg 1830.

(1) G. A. Richter nihiltherapeutici sibi de Strychnino nitrico cognitum esse ait. Spezielle Therapie von G. A. Richter herausgegeben von A. G. Richter 1831. Bd. I. p. 717.

cum mihi hujus potissimum remedii, interne adhibiti in organismum vim accuratius explorare propositum esset, prinsquam ad observandum in morbis effectum aggressus essem, in animalibus genere et specie diversis perieula institui, neque quidquid his periculis expertus sum; fusius referre inutile judicavi.

Experimenta in animalibus instituta.

I. Cuniculi. — His animalibus gr. $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$. Strychnini nitrici (solufum in aqua destill. 3ijj adde acid. nitric. gutt. I.) per os instillabatur. Post 10 — 15' h. haec symptomata apparebant: anxietas, caput frequenter motum, convulsiones extremitatum posteriorum earumdemque partium paralysis, trismus, tetanus, opisthotonus, tremor aurium, bulbi oculorum valde prominentes, pupilla mox contracta mox dilatata, cauda animalis durante insultu tergo admota; respiratio frequentissima, interdum meteorismus, neque urinae neque alvi secretio. Symptomata cessant, quies quaedam insequitur. Mors dosin grani $\frac{1}{2}$ nunquam, dosin grani $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{3}$ interdum secuta est. Majori dosi adhibita haud quidquam mutatur, nisi quod symptomata, quae a nobis commemorata sunt, celerius quodammodo apparent, morte serius ocios adducta. — Notandum est praeterea, quemlibet motum vel attactum spasmorum

(2) De endermatica methodo nuper protulit quae-dam Ant. Felix Groebenschuetz, Dissertatio medico-therapeutica de Strychnii in neurosibus vi atque usu.

vehementiam auxisse. — *Experimenta in avibus instituta* eadem fere docuerunt. Etenim dosis gr. $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{4}$ exhibitam non solum illa, quae supra diximus, symptomata secuta sunt, sed etiam nova quaedam, quae commemoratu digna videntur. Haec quo magis perspiciantur, unius periculi in gallo gallinaceo instituti historiam fusius referre mihi liceat.

II. Gallus Gallinaceus. — Gallo haud ita debili dosis gr. $\frac{1}{2}$ pulvis in lingua injecta est. Jam 16' h. post paralysis pedis sinistri apparet, deinde convulsiones totius corporis; quilibet strepitus animal percutiebat, vox mutata, deglutitio impedita videbatur, rostro semper aperto. Hora praeterlapsa haec symptomata sensim sensimque desinunt, animal vivebat, nullum praesce ferens morbi signum; quin ciborum appetitus augebatur, vox solita redibat. Postero die eidem animali gr. $\frac{1}{8}$ præbui. Mox conspicuae convulsiones, eundi facultas demta, vox mutata, animal saepissime perterrebatur, et unguis finibus ingrediebatur. Paullo post rigorem extremitatum animadverti, rostro semper aperto, mox summum cristae erectae ruborem, summam anxietatem, respirationem frequentissimam. Post 40' h. ingressus incertitudo non cesserat, ceteris tamen signis sensim sensimque remissis. Jam ciborum appetitu reddito, animal se colligit neque ullam præbet morbi speciem. Tertio die idem animal, assumpto gr. $\frac{1}{4}$, 21' h. post humi considebat, quilibet strepitu facile percussum. Post 38' h. vehementissimae insequebantur pedum convulsiones, alarum col-

lisio; erigendique corporis facultate sublata; animal proclive jacebat, extremitatum paralysi affectum, ungulis valde contractis. Respiratio tum erat frequen-
tissima, pennae tectrices et rectrices rigidæ, rostrum apertum, in interiori rostri parte spumæ exeretio conspicua. Post 42' h. symptomata paululum remittuntur; post 55' h. novus insultus idemque vehemen-
tissimus animal denuo prostravit, calore tamen extre-
mitatum adacto. Respiratio mox adacta mox di-
minuta, anhelationi fere similis; Opisthotonus, Tetan-
sus, crista interdum atro-rubescens, bulbi oculorum prominentes, pupilla mox contracta, mox dilatata. Post 75' h. paralysis completa, pupilla immobilis et rigida, respiratio lenta, mors.

III. Canis. Canis mas (circiter $1\frac{1}{2}$ ' h. annos natus), fortis bonæque valetudinis, cui gr. $\frac{1}{4}$ Strychnini nitrici soluti per faucem injeci, mox nausea affectus, album evomuit liquorem. Post 15'h. singulae convul-
siones apparebant, quas sequebantur inquietudo, las-
titudo, standi impotentia, cauda inter pedes retracta, neque incessum vacillantem cum incessu canis rabiosi comparare dubitaveris, extremitates posteriores non penitus paralysi affectae, animal tamen appellantis vocem animadvertis, quam ob rem sensorium non oppressum fuisse conjectare liceat. Aderat practerea eujuslibet cibi fastidium. Post 40' h. alacritas quaedam rediit, quam ex caudae potissimum agitatione intel-
lexeris. Qua re permotus remedii vim et actionem nunc plane cessisse existimavi; attamen 25' h. post ve-

hementissimus insultus dенно erumpebat. Animal humi jacet prostratum, mox convulsiones insequuntur vehementissimae, respiratio frequentissima, lingua protensa, caeruleo calore induta. Hic status plures per horas indurabat; et quamquam mors proxima esse videbatur, animal tamen, symptomatis remissis, praeter expectationem vivebat. Postero die magna aderat lassitudo et somnolentia, ciborum tamen appetitus mediocris. Tertio die eidem cani gr. $\frac{1}{4}$ solutum in aq. dest. 3ij præbui, quae priusquam adsumserit, pulsus 88 animadverti. 13' h. post summa inquietudo, paralysis extremitatum, respiratio celeris, pulsus 120, convulsiones vehementissimae totiusque corporis conquassationes; aures, adacto calore, turgescentes erigebantur. Post 30' h. pulsus 150; oculi rubefacti prominabant; opisthotonus, tetanus, orthopnoea, lingua et gingiva caerulea. Post 40' h. symptomata paululum remittuntur; pulsus 80, sensibilitas magnopere adacta, ita ut quilibet attactus mortem accelerare videretur, insultu denuo provocato. Qui quum diutius perduraret, venaesectionem primum in vena saphena, deinde in vena jugulari externa institui. Mox symptomata remittuntur; oculis, linguae et gingivae soliti redditi sunt colores, calore, quem adhuc adactum animadvertisimus, diminuto. Quo tempore quinquenam cesserant opisthotonus et tetanus, convulsiones tamen usque ad mortem, quae duabus horis post insecuta est, perdurabant.

Obductio cuniculorum.

Statim quidem post mortem nulla extremitatum rigiditas, sed brevi post rigor extremitatum inferiorum, paululum tamen, obtinuit; pupilla contracta, ore penitus clauso, anu plerumque aperto, non desinente peristaltico intestinorum motu cordis vero nulla amplius contractio praeter in atrio dextro. Internam ventriculi et intestinorum superficiem interdum rubefactam inveni; in duodeno atque jejunio magna bullarum copia; vesica urinaria turgescens urina eademque citrei coloris, vesica bile repleta limpida, pulmonum sub cultello strepitus, sanguis in corde liquidus idemque in aorta, sed nigrescens paullo; arteria aspera normalis, spumae multum in glottide, lingua pallida; cerebri et medullae spinalis inflammatio nulla; dura mater membranaeque reliquae in basi potissimum rubore suffusae.

Obductio galli.

Motus peristalticus intestinorum non cessat; interna ventriculi e viridi flavescentia reliqua intestina rubore intus affecta, muci secretione adaucta. Hepar non inflatum, pulmones admodum rubri — cor absque contractione et sanguine vacuum, in glottide spuma copiosa, linguae palatiqe pars interna conspiciebatur pallida.

Obductio canis.

De canis obdictione haec praeterea notanda: tunica mucosa intestini recti perquam rubra, muci secretio per totum canalem intestinorum copiosa obtinet, vesica urinaria ad summum plena urina, nihil ceteroquin insoliti praebente. Membranae cerebri, substantia cortiealis et medullaris, nec non plexus choroidei ubique multo persusae sanguine.

Adnotaciones.

- 1) Initium symptomata cepere in cunieulo post 10—15' h., in avibus post 10—20' h., in cane post 30' h.
 - 2) In uterum gravidum et vitam embryonis, nulla fere esse videtur strychn. efficacia.
 - 3) Animalia euneta satis facile veneno assuefiunt, dummodo exiguis initium fiat dosibus; cunieuli gradi et seniores ceteris diutius resistunt.
 - 4) Erectio penis nulla fuit; anus omnium animalium apertus, sed nihil effluxit.
-

Ita etiam vix obiliidemq; ducere potest nisi hanc
ad aliis assentit. Ita illud cimicorum super cimicodid
moxq; plures oibarum obiliu m tamq; agitum sit tolli
et tunc obilius evanescat. Ita numeri cimicorum
moxq; cimicorum molitorum sibiq; loculae maxima
tumq; te ambozq; mali nec tunc ante adorpa
volumen esse possit.

OBSERVATIONES NONNULLAE DE STRYCHN. NITR. IN MORBIS QUIBUSDAM EFFICACIA.

Observatio I.

W. Ahl, mulier quatuor et viginti nata annos,
d. 5. m. Apr. anni 1833 in nosocomio Caritatis Berolinensi recepta est. Corporis constitutione satis bona praedita jam inde ab infantia spasticis molestiiis laboraverat et bis epilepsia affecta post secundum, quem ediderat, partum, quum frigoris injuriae se exposuisset, in hunc fere statum inciderat: Aderat gravissimus dextri brachii dolor, ita quidem, ut nec brachium nec digiti curvati possent moveri, aequa ac paralysia sinistri pedis cum doloribus coniuncta. Cui malo tollendo et methodus antiphlogistica et incitans in usum vocata est, ut balnea, vesicantia, electropunctura, venaectiones, sed frustra; nec multo melior rem habuit eventum internus olei jecoris aselli usus et externus olei crotonis.

Die IV. m. Decembr. 1833, quo equidem aegrotam vidi, haec offerebat signa: dextrum brachium paralysi affectum, ita ut brachium et digiti paululum

tantum moveri possent, sensibilitate tamen brachii laborantis eaque imprimis cubiti et manus articulationis magis quam in valido brachio aducta, pulsum denique satis plenum et tardum, simulque tamen paralysin sinistri pedis dolorificam. Aegrotae, quum Strychn. nitr. gr. $\frac{1}{4}$ per diem porrigebatur et hac quidem sub formula:

Rec. Strychnini nitriei gr. $\frac{1}{4}$
Saechari albi pulverisati gr. X.
M. f. Pulvis.

Dispensentur tal. Dos. No. II. S. bis per diem pulv. — dolores gravissimi in partibus paralyticis exorti sunt, convulsiones, formicationis sensus, asthma levius. (aegrota ictus, quos per totum corpus senserat, cum ictibus ab electricitatis usu provocatis comparavit, quos tamen non tantum doloris efficere dixit). Pluribus inhibitis dosibus, aegrota brachium paullo melius moveri potuit, et quum remedium haud aegre ferret, gr. $\frac{1}{4}$ per diem consumere coepit, quo facto in dies status aegrotae in melius conversus est, doloribus remissis, motu brachii magis magisque aducto; Die III. m. Febr., quo aegrotam reliqui, et totius corporis valetudo exoptatissima fuit et manus paralysie funditus fere sublata, ita ut aegrota ad res tenendas, et ad leviora opera perficienda manu illa eodem fere modo quo valida uteretur. Pedis vero status ejusmodi fuit, ut moveri quidem potuerit, debilitas tamen ejus aegrotae incessum impediret.

Observatio II.

Johanna Keller, triginta quatuor nata annos, satis bonae corporis constitutionis, usque ad mensem Januarium 1832 nullo laboraverat morbo; quo mense cholera Asiatica correpta est. Ad quam sanandam, quum adhibitis frigidis superfusionibus, in balneo tepido se restrictioni exposuisset, sauvatae mulieri paralysis completa. sinistram manus et pedis remanebat; ceterum ex omnibus signis spasmum universalem internum conjicere licebat. In decursu morbi signa spastica et hysterica in dies distinctius apparebant, sicuti stranguria, quae vero decocto seminum Lycopodii sublata est, imprimis vero vomitus quam gravissimus, qui Asam foetidam, quae hactenus adhibebatur, seponere coegit, nec infuso Valeriana cum liquore Ammonii succinici et Morphio acetico cedebat. — Vidi equidem aegrotam primo die VI. Decembr. Adserat vomitus quam gravissimus, paralysis sinistram manus et pedis, pulsus brachii affecti debilis erat, parvus et spastice contractus. Multis remedii anti-spasmodicis frustra adhibitis, aegrotae Strychn. nitr. gr. $\frac{1}{2}$ bis per diem porrigebatur. 15—30' h. post haec insecura sunt signa: sensus obnubilati, caloris sensus in regione ventriculi, convulsiones leves in brachio paralytico, tremor musculorum, devorandi difficultas vel plane impotentia; qui vero status sensim sensimque evanuit. Dosis remedii quum sequentibus diebus primum per diem ad gr. $\frac{1}{2}$ augcretur,

praeter illa, quae a nobis commemorata sunt signa,
 haec etiam prodierunt: rigor eervicis, trismus haud
 diu perdurans, loquendi faulitas demta, convulsiones
 quolibet attaetu adauctae. Qua de causa, et ob nar-
 eosin minantem et ob menstrual quae proveniebant,
 remedii usus interdum omittebatur. Nihilo minus ta-
 men status aegrotae in melius conversus est, sensi-
 bilitas in partibus paralyticis adaueta; nec dolores
 nec convulsiones, quae in balneo simul adhibito au-
 gebantur, deerant. Aegrota brachium atque digitos
 pedis paullo melius movebat; apparebat sudor univer-
 salis; vomitus mitior redditus est; ceterum brachium
 et pes validus remedii vi omnino non affieiebantur.
 Attamen postquam aegrota octo per dies, quotidie
 gr. $\frac{1}{8}$, assumpsit, repente balneo usa calido, signa
 apparebant gravissima. Et primum quidem vehemen-
 tissimus ardoris sensus in ventriculo et intestinis,
 deinde dolores capitis vehementes, photopsia et di-
 plopia, vertigo, frigorem calor excipiebat, respiratio
 frequens, pulsus debiles et parvi, asthma, trismus et
 tetanus, voeis usus sublatus, niens sui non compos,
 extremitates frigidae, ischuria omnisque status asphy-
 xiae potissimum speciem p[re]ae se ferebat. Tres per
 dies status perduravit, cui tollendo praebitum est ae-
 grotae Infusum Valer. eum Liquore Ammon. succin.,
 Infusum Coscae, sinapismi in peetus et extremitates
 applicati, practerea catheter adhibitus est. Quibus
 peractis signa sensim sensimque remittuntur, vomitus
 molestissimus cessat, et quamquam debilitas quaedam

remanserat, pedis tamen mobilitas magnopere adaugebatur. Aegrota ubi resectam se sensit, denuo gr. $\frac{1}{2}$ Strychn. nitr. assumebat. Quo facto, in coxa pedis aegrotantis dolores pungentes exorti sunt vehementissimi, cum convulsione et crampo conjuncti. Balnea, vero (30° sec. scal. Reaum.) continuabantur. Paullo post aegrota denuo remedio assuefacta iterum gr. $\frac{1}{2}$ per diem assumpsit. Ex quo status in dies immelius mutatus est, facies aegrotae exoptatior, vires auctae et brachium omnino paralysi liberatum aequa ac brachium validum moveri potuit; itemque sublata est paralysis pedis, ita tamen ut propter magnam, quae in eo remanserat debilitatem, eundi difficultas non plane esset remota. Ceterum molestissimus ille vomitus plane cesserat, ciborum appetitus restitutus, somnus mediocris, alvique secretio normalis. Aegrotati in hunc valetudinis statum redactam, brevi ex nosocomio dimissum iri spero.

Observatio III.

Henricus Wegner, sartor, octo et triginta annos natus, A. XIX. Novemb. 1833 in nosocomium Caritatis receptus est. Hic vir robusti corporis insultu apoplectico, quoad praeterita cognosci potuere, ex animi pathematis correptus curae medici alicujus usque ad tempus, quo recipiebatur, commendatus erat. Postquam venaesectiones, superfusiones, fomenta glacie frigida capiti imposita, eventum salutarem nequam adduxere; latus dextrum, quum accipiebatur ae-

grotns, paralysi completa captum, facies aliquomodo tūmēns, coerulea, pulsus latus durus, attamen quoad rhythmum regularis, animus valde occupatus non modo sui non compos sed etiam fere amentiam offerens, lingua muco satis obtecta atque cum exscrebatur dextrorsum deducta, alvus lenta, in compertum venere. Venaesctiones primum, tartarus stibiatus una enim remediis aliis derivantibus, ac groto parum convalescente, ordinata sunt; pulsus nimirum minor, frequenter observari potuit.

Die IV. Decenibr. equidem aegrotum visitavi, brachiumque et pedem dextrum plane paralyticum, angulūm oris alterum ad dextrum latus distractum, impotentiam loquendi, linguam nihilominus mobilem, pulsum lateris integri satis plenum et lentum; lateris paralysi correpti leñtum minusque plenum comprehendendi. Ceterum somnus, ciborum appetitus nec non munera secerendi et excernendi ad valetudinis normam scse habebant. Itaque Strychn. nitr. gr. $\frac{1}{8}$ pro dosi bis de die ordinavimus. Hunc quidem aegrotum symptomata illa nota, remedio nonnisi diutius majorique dosi porrecto, afflictaverunt; gr. $\frac{3}{8}$ de die accepit, qna couulsiones mitiores ad pedem paralyticum et facies magis hilaris redditā sunt. Quum aegrotus remedium bene perferrct, dosis ejusdem ad gr. $\frac{1}{2}$ de die aucta est. Convulsiones, tremor, cranipus, una cum doloribus in pede affecto, hilaritas animi et non voluntarius risus observabantur, nec non brachium paralyticum convulsiones etsi mitiores occupa-

verunt. — Quum remedio, motibus convulsivis haud vehementer invadentibus, sine damno uteretur aegrotus, dosis illius ad gr. $\frac{3}{5}$ aucta est. Mox autem convulsiones congestionesque in caput vehementes, capitib[us] dolores apparuere, nec minus facies et labia valde rubefacta, pulsus plenus fortisque et satis frequens. Ut igitur insultus apoplecticus imminens praecaveretur, venaesectio unciarum decem facta est, qua cephalalgiam recessisse affirmavit aegrotus. Itaque remedii illius usu in dies aliquot omisso per longum temporis spatium dosis gr. $\frac{1}{2}$ aegroto praebita est. Tum status morbi multo melior est factus: namque aegrotus paullatim vires assumvit, nemine adjuvante e lecto exire valuit, paululum ambulatus est, pedem affectum movere potuit. Brachium paralyticum lenes modo convulsiones nonnunquam occupaverunt; movendi autem facultas adhuc omnino deerat.

Die VI. Februarii aegrotum praeter expectationem convalescentem inveni: angulo oris prius distracto normalis redditā erat forma, animi prius capti vis aucta erat, aegrotus audire potuit, quaestiones sibi propositas percepit, loqui vero exceptis nonnullis singulis verbis omnino non potuit; brachium, movendi facultate quodammodo restituta, paululum attolli potuit; sentiendi facultas plane recuperata est. Tum pedis paralysis in totum ausfugit: aegrotus pede satis firmo, dolorem nullum percipiens, incedebat; somnus quietus alisque excretiones regulares fuere.

Observatio IV.

Joannes Meyer, homo corporis debilitati laxique, ex diuturno jam tempore haemorrhoidibus laborabat. Qui quum anno abhinc praeterlapso, in madidis operatus perfriktionem vehementem sibi contraxisset, gravissimos dolores in tergo et extremitatibus inferioribus minoresque in superioribus statim sensit. Dolores paulatim cessavere; paralysis extremitatum inferiorum conspicua restitit.

Die X. Novembris in nosocomio Caritatis receptorus aegrotus contra morbum, quem rheumatismum chronicum paralysinque completam extremitatum inferiorum esse mox cognitum fuit, remedia apta sine effectu salutifero assumxit.

Inde a die XXIX. Novembris aegrotanti Strychn. nitr. gr. $\frac{1}{8}$ (pro dosi) bis de die per longius temporis spatium continuo porrecta est, quo faeto cum per totum corpus tum in partibus paralytieis potissimum exortae sunt convulsiones. — Quum equidem die V. Decembris aegrotum visitabam, paralysin completam extremitatum inferiorum, pupillam dilatatam, pulsuum parvum tardumque nee non incontinentiam urinae reperti. Remedio illo diutius in auxilium petito incontinentia urinae maxime imminuta, extremitatibus inferioribus sentiendi movendique facultas aliquantulum reddita est, neandum tamen aegrotus gressari valuit.

Minime omittendum videtur, convulsiones vehementes, vel usu remedii remisso, aliquot per hebdo-

mates perdurasse, alia tanien symptomata periculosa non fuissc perspecta. Illae vero convulsiones, quum aegrotum vexare non desinrent; potum e fabis tostis, Coffeac coctum ei porrexi mus. Nihilominus tamen convulsiones remanebant.

Dic XVII. Januarii convulsiones adfuere vch-
mentiores tantis cum doloribus conjunctae, ut aegro-
tus magnopere vxatus noctes degeret insomnes. Quae
ut removerentur, et hirudines et cucurbitulae cum in-
cisione juxta vertebrarum columnam et prospéro qui-
dem eventu applicatae sunt. Praterea et Tinct. aro-
mat. acida; Infus. rad. Serpentar. c. Liq. Aminon.
vino s. alimentaque nutrientia aegroto porrecta sunt.
Quibus remediis, etsi multum sublevatus est aegroti
status, convulsiones tamen non penitus evanescunt; id
quod ex aegrotantis potissimum debilitate intelligen-
dum esse haud negaverim.

Observatio V.

Henricus Motz, pictor, debili corporis constitu-
tione instructus, viginti quinque annos natus, die XIV.
m. Junii a. p. in nosocomio Caritatis Berolinensi re-
ceptus est. Quem aegrotum per multorum annorum
spatium coloribus plumbo paratis ad labores suos
pictorios usum, jam sacpius *colica saturnina* invaserat,
quae, etsi sanata, muscularum extensorum manuum
paralysin reliquit. Ad hanc tollendam, quum omnia
remedia indicata sine ullo successu essent adhibita,
Strych. nitr. gr. $\frac{1}{2}$ secundum methodum cndermaticam

adhibitum est. Insecutae sunt convulsiones, quales supra a nobis descriptae sunt. Aucta tamen est haec dosis paulatim usque ad gr. $1\frac{1}{2}$. Simulque interne adhibitus est Liq. Ammon. sulphurati. Quo statui aegrotantis paululum subventum est; ita ut brachia facilius moveri possent. Illo autem tempore, quum aegrotus, nescio quo pacto, repente a febri intermitente corriperetur, seposito Strychnino nitrico, Chini-
num aliaque remedia idonea tamdiu porrigebantur, donec febris illa evanuit.

Die V. m. Decembr. a. p. statum inveni ejusmodi: aderat paralysis manuum incompleta. Dextra tamen manus magis quam sinistra debilitata, et in articulatione curvata erat; omnes musculi et ligamenta cum totius extremitatis tum digitorum plane relaxati: mobilitas in articulatione nulla, retinendique vis sublata; pulsus parvus, celer et durus, sinistram manus quamvis majore vi praeditae, digitorum tamen extensores debiles erant et intus curvati; pulsus fere plenus, duriusculus. Ceterum bona valetudine gaudebat aegrotus; cui ubi Strychn. nitr. gr. $\frac{1}{2}$ praeceps, haec observandi symptomata mihi data est occasio. Et post quartam quidem horae partem aegrotus in statum incidit ebrietati similem; adsuit sensus caloris et pruritus in regione epigastrica, convulsiones, ictus per totum corpus tamquam electrici, anxietas, respiratio paululum difficilis, lingua gravis, coque loquela difficultior, sudor universalis, saluber.

Perpetuo medicaminis usu, quum brevi factum

esset, ut symptomata remitterentur, quumque nulla remedium secum duxisset incommoda, dosis aucta ad gr. $\frac{2}{3}$ aegroto praebita est. Quo facto haec apparebant signa: loquela difficultis, totius corporis sensibilitas magnopere adacta, ut vel levissimus attactus vel iumentissimas excitaret convulsiones; risus praeterea non voluntarius, trismus, deglutitio impedita, tremor linguae, pupilla mox contracta mox dilatata, sudor. — Usque ad diem III. m. Januarii nonnullis diebus propter narcosin minantem et ob vehementem sanguinis in caput affluxum intermissis, prosperrimo cum eventu in hac remedii adhibendi ratione perseveratum est. Paralysis cum dextrae tum sinistrae manus magnopere erat remissa; dextra manus plures vires adepta, apta redditia est ad solita negotia persicienda. In universum valetudo aegroti exoptatior erat; ciborum appetitus, somnus, omniaque ejusmodi munera plane normalia.

Die XIII. m. Januarii dosis gr. $\frac{2}{3}$ bis per diem porrecta, nulla provocaverat signa. Postridie autem eandem dosin sequebantur: rigor cervicis, trismus, risus non voluntarius, asthma, convulsiones vehementissimae et pulsus frequentissimus. Tunc, quo magis remedii efficaciae subveniretur, praeterea et balnea (30° R.) adhibita sunt. Quo facto convulsiones vehementiores redditae aegrotusque de doloribus tamquam pungentibus questus est. — Hac, quam postremo diximus dosi, una cum balneis usus

est aegrotus usque ad diem IV. m. Februarii; quo die eo pervenerat valetudinis, ut paene sanatus dimitti potuerit. Uniusversus corporis status praeter omnem expectationem in melius mutatus erat; et manus, parvam si excepéris digitorum flectionem, validis omnino similes. Aegrotus res manibus prehendere,prehensasque retinere, scribere; omniaque ejusmodi munera praeclare persequi valuerat; ciborum appetitus et somnus optimus; alvi secretiones omnino normales.

Symptomatum a Strychn. nitrici gr. $\frac{1}{6}$ — $\frac{2}{3}$ per horae quadrantem ad dimidium usque provocatorum enumeratio universa.

Caloris ac titillationis circa epigastricam regionem sensus, ructus, exigua nonnunquam nausea, sensus obnubilati, vertigo, jucunda quaedam eaque haud dissimilis leviori crapulae euphoria, mentisque insolita hilaritas et status ebrietati similis, hinc inde dolor circa supercilia obtusus, scintillatio pupilla magis minusve dilatata, diplopia, aurium susurrus, auditus paululum turbatus, linguae gravitas ejusque tamquam convolutae sensus atque tremor, loquela difficultis, deglutitio impedita, trismus levis, formicationis sensus in partibus paralyticis, convulsiones cum per solas istas partes, tum per totum corpus, in istis vero simul cum dolore pungente conjunctae; et hae quidem a nonnullis aegrotantibus comparatae sunt cum ictibus electricis, sed ut magis dolorificae. Muscu-

lorum it hinc inde tremor, non nunquam saevissimus erampus; tetanus, asthma, ad orthopnoeam usque auctum, summa auxetas, interdum cordis palpitatio, ardor, sudor universalis, debilitas, facies et labia in aliis aegrotis livida, in aliis pallida, arteriarum pulsus nunc frequens et plenus, nunc parvus atque contractus. Magna sensibilitas corporis totius, ita ut vel levissimus tactus strepitusque ictuum instar hominem concutiat; eademque signa a tussi et sternutatione provocantur. Accedit praeterea risus non voluntarius ac vehemens, aegrotusque, quidquid interrogatum est, in jocum vertere solebat; illum tamen risum, quum asthma et convulsiones semper sectentur, aegrotus quietem et solitudinem petens, omnia illa provocatura evitare studet. Situs corporis horizontalis frequentiores reddit insultus; balnea (30° Reaum.) quum convulsiones augeant, tollunt tamen corporis rigiditatem. Accedunt praeterea dolores extremitatum pungentes, simillimi iis, qui ex acu infixa elicuntur. Aegrotus, dum in balneo versatur, molestiarum levationem sentire solet. Post hoc deinde recrudescit symptomatum saevitia, ita ut spasmorum impetus aegrotum ex lectulo ejecturus videatur. —

Somnus, in universum exoptatissimus, non nisi singulis convolutionibus intercipitur. Somnia in iis tantum aegrotis locum habuerunt; quibus paullo prius, quam in somnum incidissent, remedium fuerat exhibitum; in maribus pollutiones nocturnae interdum ap-

parent; urina in ipso insultu parce secerni; etiamque nonnullis aegrotis alvi obstrunctiones adesse solent. Signa sensim sensimque evanescentia post duas horas praeterlapsas plane cessant.

Jam omnibus, quae a nobis observata sunt, accurate diligenterque descriptis, brevi expōnere liceat, quae de Strychnini nitrici vi atque usu in universum nobis censenda videantur.

Ac primum quidem quaerendum erit, quae universa ejus in organismum actio sit, et quibus rationibus et modis actio illa persolvatur. Haec autem quaestio, quam difficilis sit, quamque ambigua, ex eo potissimum intellecteris, quod inter omnes, qui de Strychnini vi aliquid protulerunt, tanta de hac re opinionum diversitas est, ut omnia fere in contrarias partes distracta sint. Etenim alii Strychninum primitive in systema vasorum et inde in systema nervorum agere judicant, alii contrarium plane probantes, Strychn. primum in systema nervorum et inde in systema vasorum agere existimant. Quae cum ita sint, fieri quidem non potuit, ut tironi certi aliquid de hac re perspicere contingeret; attamen comparatis omnibus, quae et in animantium obductione et in aegrotis curandis observavi,

haec potissimum spectanda esse judico. — Experimentis diligenter institutis, cognoscitur, Strychnini satis magna dosi adhibita, mortem fieri nervorum systematis repentina concussione, tamquam ex electrica conquisatione fortissima; et hinc non irritabilem vitam eo remedio laedi, sed ipsas nervorum functiones; ganglionum potissimum sistema affici et medullam spinalem, et symptomata provocari eorum similia, quae obviam fieri solent in morbis spasmodicis. Minori vero porrecta dosi, quam quae ad mortem repentinam adducendam necessaria est, ita ut animal et convolutionibus et ceteris signis insultum comitantibus diutius vexetur, mortem plerumque fieri apoplepticam animadversum est, et instituta animalium ita intersectorum obductione, omnia vasa, circum cerebrum et medullam spinalem posita, semper multo repleta sanguine inveni. Quae vero etsi primo quidem adspectu consociari non posse videantur, haud quidquam tamen contrarii continent, sed affirmant potius, veram medicaminis agendi rationem ita institutam esse, ut primitive sistema nervorum et maxime quidem medulla spinalis afficiatur. Quid enim, majore praebita dosi, aliud efficitur, nisi quod vera remedii vis et actio intensior quodammodo redditur? — Itaque sanguinis in organa praestantiora impetus et mors apoplectica non e primitiva quadam vasorum affectione proficiuntur, sed symptomatis diutius perdurantibus, tam vehemeus provocatur corporis reactio, ut hac ipsa re vasa vehementissime afficiantur.

De medicaminis usu et adhibendi ratione ex iis, quae observavimus haec sere colligi posse videntur.— **A**dhiberi potest *Strychninum nitricum*, et optimo quidem eventu in *omnibus paralysibus*, quibus morbi rheumatici antecesserant, vel in *hemiphlegiis*, quae post apoplexiā exortae sunt, vel denique in *paralysibus a eólica saturnina provocatis*. Sed iis quoque nervorum morbis, qui in turbato nervorum systemate positi sunt, sicuti in *hypoehondria et hysteria*, vel in *vomitu chronicō*, ab excitatione quadam plexus nervorum profecto, medicamen illud multum praebeti posse utilitatis apud nonnullos aegrotos ipse observavi. Pari modo et in *systema sexuale* optime agere videtur, quoniam sanguinis affluxum ita auget, ut menses copiosius profluant.

De aegrotorum aetate, quae apta sit ad exhibendum remedium, quaeque minus apta sit, etiamsi accuratius disserere non liceat, in universum tamen monendum mihi videtur, in aetate senili vel puerili *Strychninum nitricum* vel plane fugiendum esse, vel cautissime tantum adhibendum; propterea quod jam minimis porrectum dosibus ut gr. $\frac{1}{12}$ — $\frac{1}{15}$ — $\frac{1}{20}$ tantam in organismum vim exerceat, ut corpori debili neque ad resistendum parato multum afferre possit calamitatis. Quam ob rem remedium nostrum apud homines cujuscunque aetatis debiles, tabescentes, vel longinquis laboribus affectos nullo modo commendandum videtur; quamquam cautissime adhibitum et his sub conditionibus aliquantulum posse proficere haud ne-

gaverim. **Pernicosissimus** tamen **Strychn.** nitr. **usus**
est in **omnibus febribus** et **inflammationibus**, in **haemorrhagiis** vel **omnino** in **ejusmodi morbis**, in **quibus**
sanguinis exstat **in organa praestantiora**, **affluxus**.
Etenim quum **vehementissimum** provocet **organismi**
renixuni (**reactionem**), **morboso illo** smagnopere **augeri**
necessum est. **Quae** quum ita sint **remedium** prius
adhibere non licet, **quam** **omnem irritationem vasorum**
vel si **quae adest** **congestionem**, **sanguine detracto**, **plane removeris**.
Quae ubi **peracta** sunt et **observata**, **primum aegroto** gr. $\frac{1}{2}$ **porrigi** potest, **exspectandusque** est **perfectus symptomatum decursus**, **qui inter horarum duarum** spatium **contineri** solet. **Postero die** ad **dosis** gr. $\frac{1}{4}$ **transire** licet, **quae** si **non aegre** fertur ab **aegrotis** neque **nimias** provocat **convulsiones**, **nil obstat**, **quin ad dosin** gr. $\frac{3}{4}$ — $\frac{1}{2}$ **transeas**, **ita ut bona aegrotorum longiori usu remedio assuefactorum valetudine** **vel ad dosin** gr. $\frac{5}{6}$ **per diem** (gr. $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$ pro dosi) **transire** liceat, **ultra quam tamen excedere haud commendabile videtur**. **Namque ipsae illae, quas descripsimus**, **doses signa quaedam provocant non periculosa illa quidem**, **sed apta tamen ad sollicitudinem excitandam**. **Quodsi vero et ejusmodi** **dosis** **non talis** exhibit, **qualem** **debet**, **effectum**, **remedium** **per aliquod tempus seponendum** **est**, **quoniam intermissis aliquot diebus**, **vel parvam** **remedii** **dosi** **vehementius** **in organismum agere**, **plus semel** **observavimus**. **Jam si** **talia prodeunt signa**, **quae aut graviorem in organa**

praestantiora affluxum aut irritationem vasorum indi-
 cent, sicuti convulsiones in extremitatibus maxime
 doloriscae, caput gravatum, dolores capitales vehemen-
 tes, vertigo, rubor faciei et oculorum, scintillatio,
 suffusio colorans, susurrus aurium, somnus inquietus
 somniaque gravia; non solum a remedio abstinentia
 est, sed etiam omnes ejusmodi conditiones aut venae-
 sectione aut locali quadam sanguinis detractione quam
 celerrime sunt removendae. Quibus tamen peractis
 remedii usum denuo persequi licet. Sin autem nar-
 coseos signa magis magisque in conspectum veniunt,
 aut quum convulsiones diutius perdurant, aut ubi
 debilitas quaedam adest, seposito remedio, porrigi
 potest Infusum e fabis Coffeae, Infusum Valeria-
 nae cum Liquore Ammonii succinici, Infusum
 Rad. Serpentariae cum Liquor. Ammon. vinos., nec
 non Acida mineralia — Denique commemoratu haud
 indignum videtur, balnea quoque (26 — 36° Reaum.)
 una cum remedio adhibita aliquantum proficere posse,
 quum non convulsiones solum, sed etiam in partibus
 sensu et dolore destitutis, dolores tamquam pungen-
 tes excitent. In quo tamen cum in universum cau-
 tissime agendum est, tum haec accuratius observanda
 videntur. Et primum quidem cavendum, ne aegrotus
 ad balneum admittatur, nisi sere duabus horis post
 remedium consumtum praeterlapsis. Quod si deinde
 versanti in balneo convulsiones exoriuntur vehemen-
 tiores vel dolores graviores vel denique asthmatis
 molestiae, aegrotus celeriter excedat, necesse est.

VITAE CURRICULUM.

Natus sum ego **Sâlomo Oppler**, veteri fidei adictus, anno **MDCCCVIII**, Rosenbergii, Silesiae oppido, parentibus dilectissimis, patre **Ludovico Oppler**, matre **Beata**, quam praematura morte mihi creptam lugeo. Primis literarum rudimentis imbutus, Brigiam perveni, ibique per annos tres Gymnasium frequentavi. Deinde Vratislaviam profectus numero discipulorum scholae medico-chirurgicae, quae in hac urbe floret, Directore **Ill. Wendt**, adscriptus per duos annos et sex meuns hisce lectionibus clarissimorum virorum interfui: Apud **Cel. Schummel** audiui chemiam, botanicen et physicen, apud **Ill. Lichtenstaedt** pathologiam generalem ac specialem, materiam medicam, chirurgiam forensem et castrensem, doctrinam de formulis medicis rite conscribendis, et interpretationem selectorum capitum Celsi; apud **Ill. Seerig** doctrinam de luxationibus et fracturis ossium, de instrumentis chirurgicis et arte fascias

rite applicandi et de operationibus chirurgieis. Ill. Otto anatomiam corporis humani, anatomiam pathologicam, syndesmologiam, historiam foetus humani, methodumque sectionum forensium rite instituendarum mihi tradidit simulque physiogiam docuit. Cel. Barkow angiologiam et universam anatomiam, chirurgiam et artem obstetriciam examinando mecum repetiit. — Exper. Wentzke repetitionibus de pathologia, materia medica et therapia interfui. Ill. Betschler artis obstetriciae cum theoreticæ tum practicæ disciplinam mihi tradidit; et optimus mihi praeceptor fuit ad leetulos aegrotorum. — Hisce studiis absolutis, cum a schola illa, instructus testimonio, dimissus essem, perfectiorem mihi rerum medicarum scientiam parare cupiens, per duos sequentes annos et literis incubui, ad examen maturitatis pertinentibus, et hisce praeterea interfni lectionibus: Ill. Wendt de materia medica, de therapia, de toxicologia, de morbis infantum, de syphilide atque de aquis medicatis, quae in Germania reperiuntur, disserentem audivi. — Clinicum chirurgiem ab Ill. Hanke et Ill. Benedict et clinienm medicum ab Exper. Wentzke modatum frequentavi.

Maturitatis examine deinde superato civibus universitatis litterariae Vratislaviensis anno MDCCCXXXII a Rectore Magnifico Huschke et Ill. Wendt t. t. Decano maxime spectabili adscriptus sum. Ibique per annum integrum lectiones cum medicas tum phi-

losophicas audivi hasce: Ill. Fischer scholas chemicas theoretico-practicas; Ill. Grayenhorst zoologiam, Ill. Braniss logicam, Ill. Henschel pharmacologiam, Ill. Wendt Choleram Asiaticum. Ill. Remer therapiam generalem et specialem et clinicum medicum ~~rejusdem~~ viri amplissimi auspiciis florens frequentavi.

Anno MDCCCXXXIII m. April. Berolinum me contuli, ibique inter cives academicos Universitatis Fridericac-Guilelmac Rectorc Magnifico Ill. Weils et Decano t. t. Ill. Osann maxime spectabili receptus sum. Hic clinica hacce frequentavi: Clinicum medicum Ill. Bartels, clinicum chirurgicum Ill. Rust ac clinicum medicum Ccl. Wolff, clinicum chirurgicum Ill. de Graefc et clinicum medicum Ill. Hufeland et Osann.

Quibus omnibus viris illustrissimis, celeberrimis, optime de me meritis maximas, quas habeo, ago gratias, nunquam eorum memoriam tempus delere valebit.

Jam vero tentaminibus tam philosophico quam medico et examine rigoroso rite superatis, spero fore, ut, dissertatione thesibusque defensis, suumi in medicina et chirurgia honores in me conferantur.

THESES DEFENDENDAE.

1. Sunt morbi, qui corpori prōsint.
 2. Pulmonum tubercula non sunt conge-nita.
 3. Partus praematurus artificialis sectioni Caesareae est praferendus.
 4. Pulsus signum est gravissimi momenti in morbis cognoscendis.
 5. Aetas nunquam sanguinis detractionem vetat.
 6. Arsenici usus vix est constituendus.
 7. Sunt in corpore vivo chemicae actiones.
-

